



Guía para el Ciudadano sobre Incineración*

La Serie de Guías para el Ciudadano

La *United States Environmental Protection Agency* (EPA, o Agencia de Protección Ambiental) utiliza diversos métodos para eliminar la contaminación tanto en sitios del Superfondo como otros. Si su hogar, su trabajo o su escuela se encuentran cerca de un sitio del Superfondo, tal vez usted desee conocer más acerca de estos métodos. A lo mejor ya los están usando o piensan aplicarlos en el sitio cercano a usted. ¿Cómo funcionan? ¿Son seguros? Esta Guía para el Ciudadano es parte de una serie con la que se propone dar respuesta a sus preguntas.

¿En qué consiste la incineración?

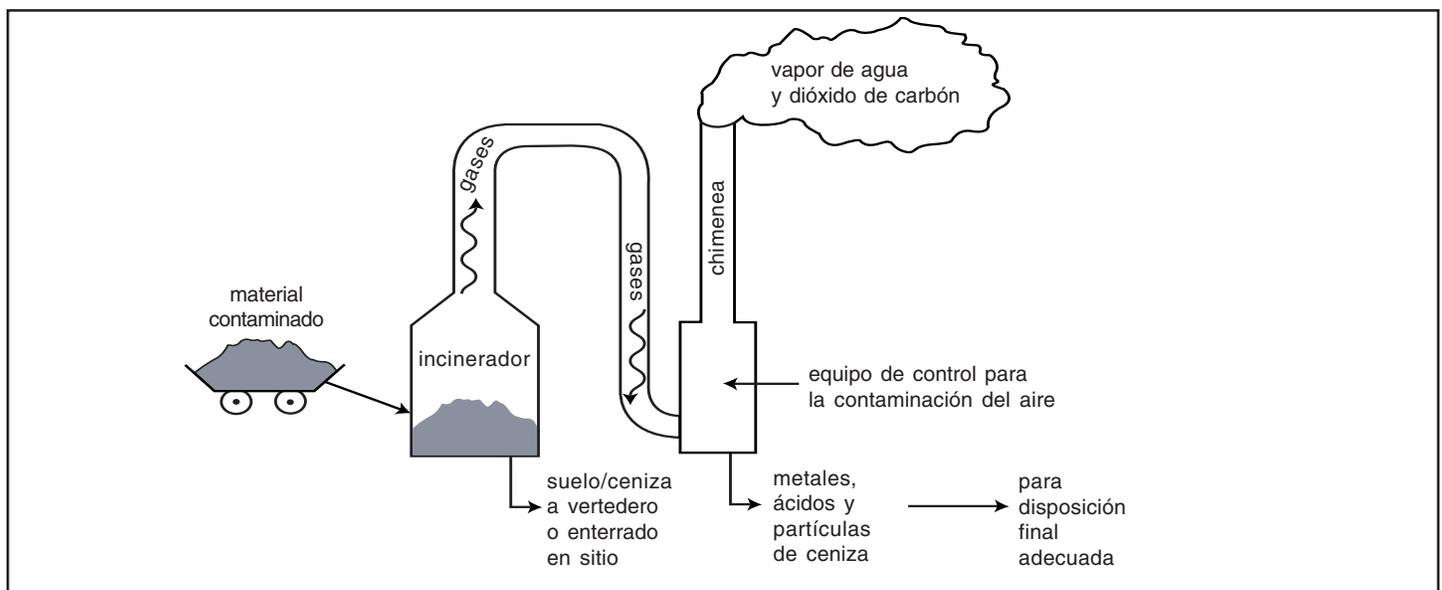
La incineración es el proceso por el cual se queman materiales peligrosos a fin de destruir contaminantes nocivos. La incineración también reduce la cantidad de material que se necesita eliminar en un vertedero controlado. Si bien la incineración destruye una variedad de contaminantes tales como bifenilos policlorados, solventes y plaguicidas, no destruye metales.

¿Cómo funciona?

Un *incinerador* es un tipo de horno que quema materiales, como suelos contaminados, a una temperatura controlada lo suficientemente elevada como para destruir contaminantes. Se puede transportar un incinerador al sitio contaminado, o se puede transportar el material contaminado desde el sitio hasta un incinerador en camiones.

Se introduce el material contaminado en el incinerador y a fin de aumentar la cantidad de químicos nocivos destruidos, los técnicos controlan la cantidad de calor y de aire en su interior. A medida que los contaminantes se calientan, se transforman en gases que pasan a través de una llama. Gracias a la llama, los gases alcanzan una temperatura lo suficientemente elevada que provoca su descomposición en componentes de menor tamaño. Estos se combinan con oxígeno para formar gases menos nocivos y vapor de agua (combustión).

Los gases producidos en el incinerador pasan a través de un equipo de control de contaminación de aire donde se elimina cualquier metal, ácido y partícula de ceniza remanente. Tales desechos son nocivos y deben desecharse en forma adecuada en un vertedero autorizado. Los otros gases más limpios, como el vapor de agua y el dióxido de carbón, se liberan al aire a través de una chimenea.



* A Citizen's Guide to Incineration

El suelo o la ceniza remanente después de la incineración se puede eliminar en un vertedero o enterrar en el sitio. La cantidad de material que requiere eliminación es muy inferior a la cantidad inicial de material contaminado.

¿Es segura la incineración?

Un incinerador que ha sido diseñado y operado en forma correcta puede destruir contaminantes nocivos de manera segura. También puede funcionar sin producir olores ni humo. La EPA prueba cualquier incinerador antes y durante la operación a fin de asegurar que no se liberen gases en cantidades nocivas.

¿Cuánto tiempo demora?

El tiempo que toma la incineración para limpiar un sitio depende de varios factores:

- el tamaño y la profundidad del área contaminada
- el tipo y la cantidad de químicos presentes
- la necesidad, o no, de transportar los desechos en camión al incinerador

Los incineradores de mayor tamaño pueden limpiar hasta varios cientos de toneladas de desechos por día.



¿Por qué usar la incineración?

La incineración puede destruir algunos tipos de contaminantes que otros métodos no pueden. Por otra parte, toma menos tiempo que muchos otros métodos, lo cual es importante cuando se necesita limpiar un sitio en forma rápida a fin de evitar daños a personas o al medio ambiente. La incineración *in situ* puede reducir la cantidad de material que deba trasladarse a un vertedero. Los incineradores se han usado para limpiar más de 136 sitios del Superfondo en todo el país.

Si se desea más información

escriba a la Oficina de Innovación Tecnológica en:

U.S. EPA (5102G)
1200 Pennsylvania Ave., NW
Washington, DC 20460

o llame al
(703) 603-9910.

También puede obtenerse mayor información en la página Web:
www.cluin.org o www.epa.gov/superfund/sites.

NOTA: La presente hoja de datos se publica sólo como una guía general e informativa para el público. No tiene como fin crear derechos exigibles por ninguna parte en un juicio contra Estados Unidos de América, ni servir de base para ello. Tampoco puede utilizarse para apoyar el uso de productos o servicios ofrecidos por proveedores específicos. Asimismo, la Agencia se reserva el derecho de modificar en cualquier momento esta hoja de datos sin necesidad de notificación pública.

Office of Solid Waste and
Emergency Response
(5102G)

EPA 542-F-01-018S
January 2003
www.epa.gov/superfund/sites
www.cluin.org